



## EXPERIENCIA EXITOSA ACADEMIA Y SECTOR PRODUCTIVO



GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROCESOS  
INDUSTRIALES Y ENERGÍAS RENOVABLES  
PIER

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN EN ENERGÍAS RENOVABLES Y  
GESTIÓN INTEGRAL DE ENERGÍA

[www.itsa.edu.co](http://www.itsa.edu.co)



# ¿Quiénes Somos?



La Institución Universitaria ITSA, es un Establecimiento Público de Educación Superior, comprometido con la formación de personas autónomas, creativas, emprendedoras, éticas, responsables y con una visión sustentable, en un modelo de formación basado en competencias que responde a las necesidades del entorno en un contexto globalizado.

# NUESTRA INSTITUCIÓN – QUIÉNES SOMOS



La Institución Universitaria ITSA es la **primera institución pública de educación superior del distrito de Barranquilla.**



Segunda institución pública de educación superior en el Atlántico.

## NUESTRA INSTITUCIÓN – QUIÉNES SOMOS



- Más de 20 años de creación
- Reconocida por su calidad académica
- Once (11) programas acreditados en alta calidad.
- Programa de Ingeniería Mecatrónica Acreditado
- Academia Local Cisco Networking Academy desde hace más de 15 años.
- Líder por más de 10 años del proyecto de Articulación de la media con la superior.
- Sede en Soledad y Barranquilla
- En marcha la construcción de nuevas sedes
- 90% de sus egresados vinculados al mercado laboral.

# ¿Quiénes Somos?



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE  
SOLEDAD ATLÁNTICO - ITSA**



ITSA cambia de carácter académico. El Ministerio de Educación Nacional mediante la Resolución No. 20964 del 22 de diciembre de 2015 aprobó la reforma estatutaria conducente al cambio de carácter académico a Institución Universitaria.





— Primera institución  
de educación  
superior pública de  
carácter tecnológico  
en el Departamento  
del Atlántico —



#ITSA Siempre Pionera



# #SomosLaNueva UDistrital



VIGILADA MINEDUCACIÓN



ALCALDÍA DE  
**BARRANQUILLA**  
Distrito Especial, Industrial y Portuario

# NUESTRA INSTITUCIÓN – QUIÉNES SOMOS



Formación por ciclos.

**3 títulos** durante la carrera.

Salida a **prácticas** en los dos primeros niveles.



*Nuestros periodos son cuatrimestrales*



## Programas Profesionales Universitarios

# Administración de Negocios Internacionales

Código SNIES 102572

Resolución: 7462 del 14 Junio 2013, Vigencia 7 años

# Ingeniería Telemática

Código SNIES 101471

Resolución: 205 de 10 Enero 2012, Vigencia 7 años

# Ingeniería Mecatrónica

Código SNIES 90414

Resolución: 10325 del 19 de mayo de 2017, Vigencia 7 años

# Diseño Gráfico

Código SNIES 101472

Resolución: 204 de 10 Enero 2012, Vigencia 7 años

# Ingeniería En Procesos Industriales

Código SNIES 102577

Resolución: 7469 de 14 Junio 2013, Vigencia 7 años

## Programas Tecnológicos

# Gestión Eficiente de la Energía Eléctrica

Código SNIES 91407

Resolución: 10330 de 14 Julio 2015, Vigencia 7 años

# Gestión Logística Empresarial

Código SNIES 103915

Resolución: 20803 de 3 Diciembre 2014, Vigencia 7 años

## NUESTRA OFERTA ACADÉMICA



# NUESTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y SUS LINEAS



## GICDE

Gestión internacional para el entorno productivo

Estrategias de la cadena de suministro y logística

Gestión organizacional para la innovación y el emprendimiento

### Director de grupo

Mario Brume González  
mbrume@itsa.edu.co

## PIER

Ingeniería y gestión de la calidad

Producción y productividad

Energías renovables y uso racional de la energía

Tratamiento de aguas

Diseño de máquinas, estructuras y equipos

Materiales y bioprocesos

Salud ocupacional y desarrollo sostenible

### Director de grupo

Gilberto González García  
gigonzalez@itsa.edu.co

## GIIT

Aplicaciones telemáticas

Aplicaciones informáticas

Mecatrónica

### Director de grupo

Luz Márquez Cantillo  
lmarquez@itsa.edu.co

## GISEDH

Ciencias básicas y naturales

Ciencias de educación y sociales

Ciencias aplicadas

### Director de grupo

Salomón Consuegra Pacheco  
sconsuegra@itsa.edu.co

## PARALLAX

Diseño, técnica y tecnología

Imagen fija, en movimiento, audiovisual

Comunicación y procesos interactivos, interfaces gráficas

### Director de grupo

José Bobadilla Barreto  
jdbobadilla@itsa.edu.co



RECONOCIMIENTO DE

# GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

2017

## CATEGORÍA A

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN  
**INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA GIIT**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
EN **EDUCACIÓN, SOCIEDAD  
Y DESARROLLO HUMANO GISEDH**

## CATEGORÍA C

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN  
**COMPETITIVIDAD Y  
DESARROLLO EMPRESARIAL**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
EN **PROCESOS INDUSTRIALES  
Y ENERGÍA RENOVABLE**

VIGILADA MINEDUCACIÓN

2016

## CATEGORÍA C

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN  
**INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA GIIT**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
EN **EDUCACIÓN, SOCIEDAD  
Y DESARROLLO HUMANO GISEDH**

## CATEGORÍA D

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN  
**COMPETITIVIDAD Y  
DESARROLLO EMPRESARIAL**

GRUPO DE INVESTIGACIÓN  
EN **PROCESOS INDUSTRIALES  
Y ENERGÍA RENOVABLE**



# RECONOCIMIENTO COLCIENCIAS

**24** | INVESTIGADORES  
CATEGORIZADOS



VIGILADA MINEDUCACIÓN



# EXPERIENCIA EXITOSA



**CURSO**

MONTAJE E INSTALACIÓN DE

# SISTEMAS FOTOVOLTAICOS

ENFOCADO A PARQUES DE GENERACIÓN

**12 DE OCTUBRE**

**JUEVES Y VIERNES**

6P.M. - 10P.M.

**SÁBADOS**

8A.M. - 4P.M.

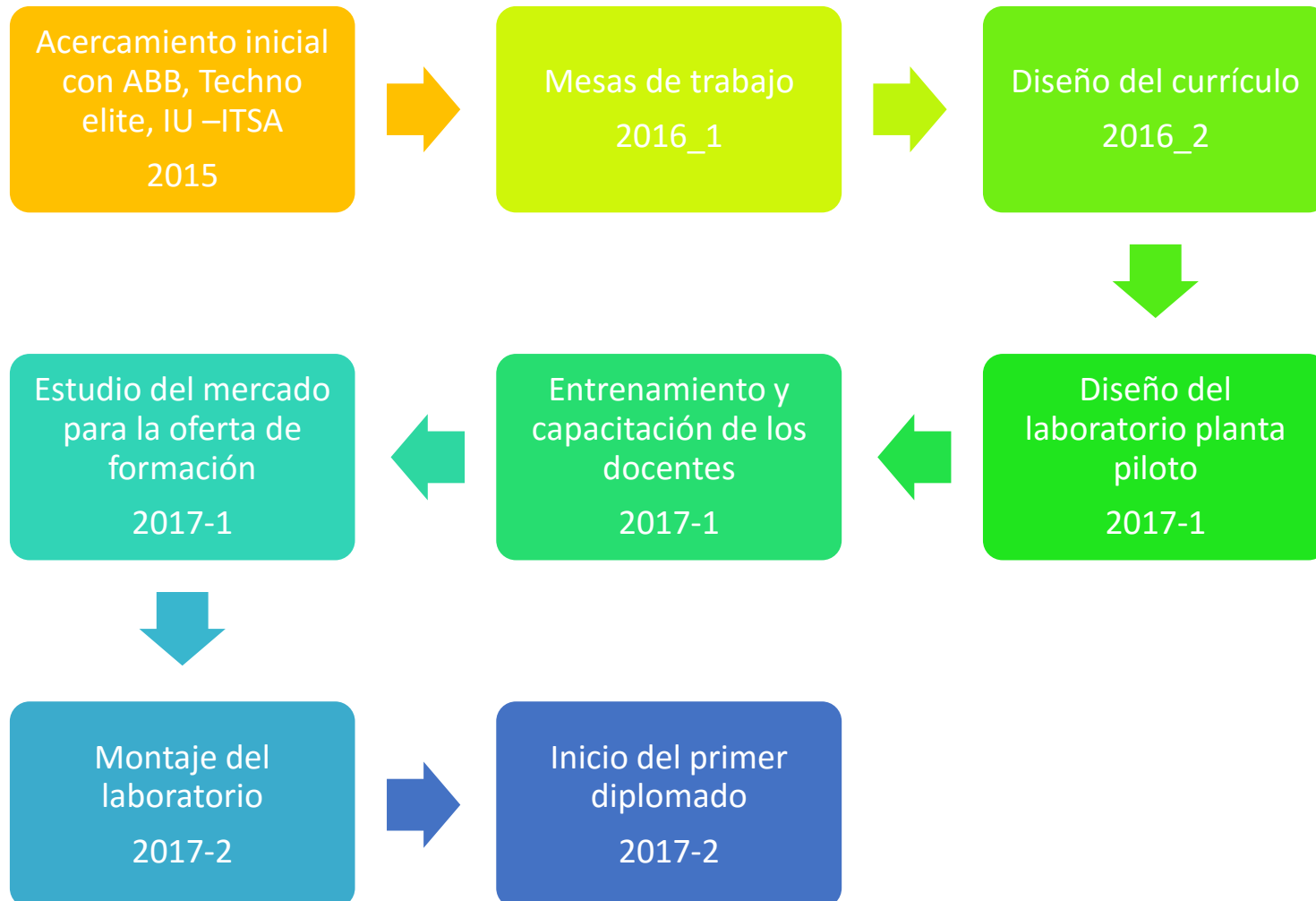
Foto tomada de: [www.architectureanddesign.com.au](http://www.architectureanddesign.com.au)



[www.itsa.edu.co](http://www.itsa.edu.co)

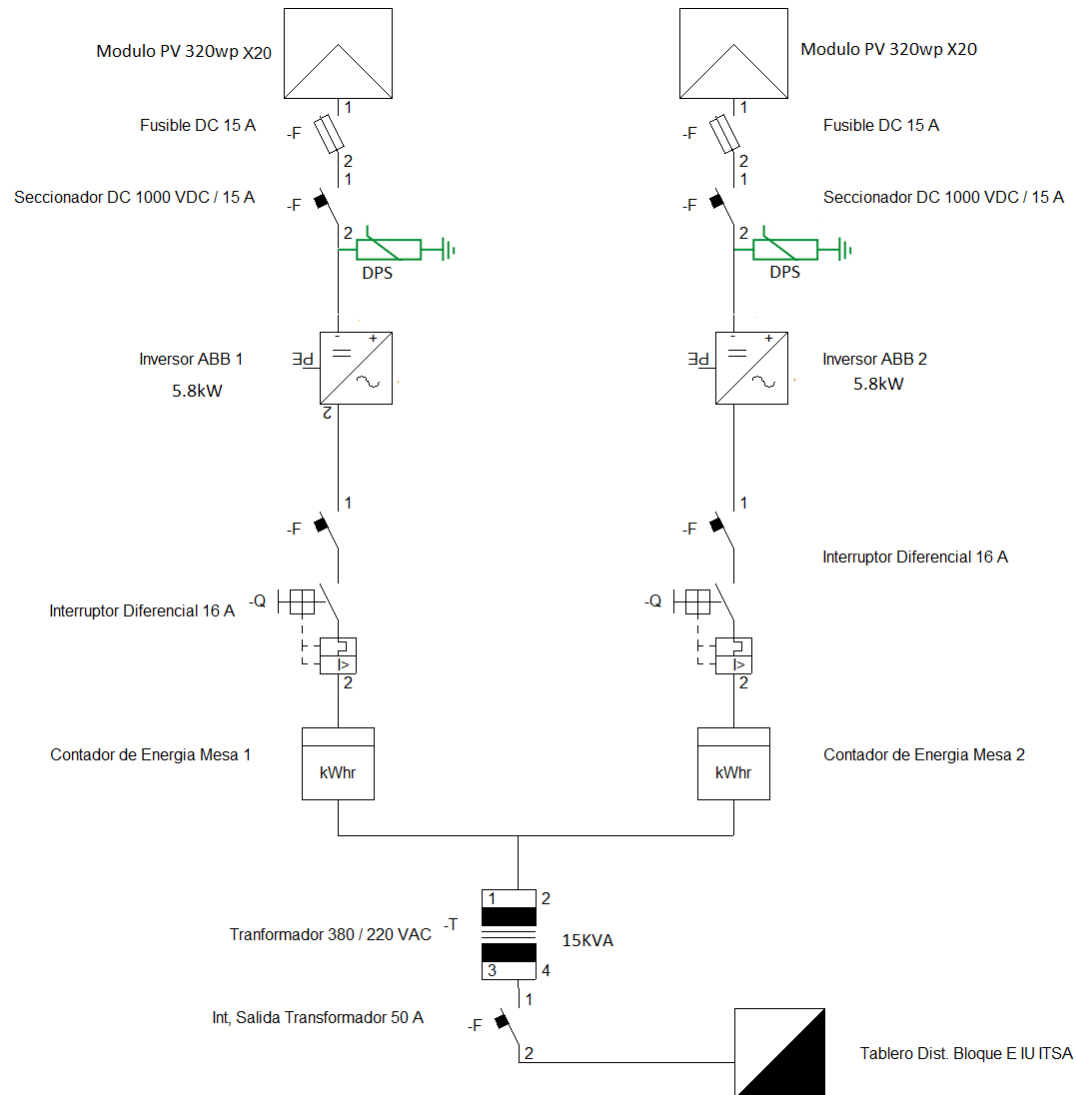


## ¿CÓMO?





# PLANTA PILOTO 11,6KWp Sede Soledad





# PLANTA PILOTO 11,6KWp Sede Soledad





## PLANTA PILOTO 11,6KWp Sede Soledad



# PLANTA PILOTO 11,6KWp Sede Soledad



# CONTENIDO DE LA FORMACIÓN DIPLOMADO EN MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ENFOCADO A PARQUE DE GENERACIÓN



## Unidad I

Componente de Seguridad + Introducción, Conceptos fundamentales de la energía solar

## Unidad II

Componente de Seguridad + Tecnologías de los sistemas con energía solar fotovoltaica.

## Unidad III

Componente de Seguridad + Herramientas, materiales y equipos para montaje e instalación de sistemas fotovoltaicos.

## Unidad IV

Componente de Seguridad + Instalación, conexión y mantenimiento de los sistemas con energía solar fotovoltaica.

## Unidad V

Componente de Seguridad + Equipos de monitoreo en sistemas fotovoltaicos.



# PRIMER GRUPO





# PROGRAMA DE APOYO A LA FORMACIÓN CONTINUADA EN MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS





# APORTE ENERGETICO AÑO 1







# Gracias

[www.itsa.edu.co](http://www.itsa.edu.co)



[itsaedu](#)